

Collemboles (Insecta) Poduromorphes de Guyane française

par Judith NAJT, Jean-Marc THIBAUD et Wanda M. WEINER

Résumé. — Dans ce travail nous étudions les Collemboles Poduromorpha de Guyane française. Nous décrivons onze espèces et un nouveau genre : *Xenylla raynala* n. sp., *Mesaphorura orousseti* n. sp., *Aethiopella ariana* n. sp., *Pseudachorutes cacaoiensis* n. sp., *P. guyanensis* n. sp., *P. multidentatus* n. sp., *Pseudachorutella maxima* n. sp., *Furculanurida longisensillata* n. sp., *Intermediurida anophthalma* n. g., n. sp., *Neotropiella pedisensilla* n. sp. et *N. arlei* n. sp. Nous donnons aussi des précisions systématiques et biogéographiques sur quatorze autres espèces qui s'ajoutent aux sept espèces précédemment connues de cette région très peu étudiée.

Abstract. — In this work we study the Poduromorpha Collembola from french Guyana. We describe eleven species and one new genus : *Xenylla raynala* n. sp., *Mesaphorura orousseti* n. sp., *Aethiopella ariana* n. sp., *Pseudachorutes cacaoiensis* n. sp., *P. guyanensis* n. sp., *P. multidentatus* n. sp., *Pseudachorutella maxima* n. sp., *Furculanurida longisensillata* n. sp., *Intermediurida anophthalma* n. g., n. sp., *Neotropiella pedisensilla* n. sp. and *N. arlei* n. sp. We give also systematical and biogeographical precisions on fourteen other species. These ones are added to the seven species previously known in this very little studied country.

Mots-clefs. — Taxinomie ; Collemboles ; Poduromorpha ; Guyane française.

J. NAJT et J.-M. THIBAUD, *Laboratoire d'Entomologie, MNHN, 45, rue Buffon, 75005 Paris, France.*
W. M. WEINER, *Institut de Zoologie systématique et expérimentale, Académie polonaise des Sciences, Slawkowska 17, 31-016 Cracovie, Pologne.*

INTRODUCTION

La Guyane française, pays de 91 000 km², est située du côté atlantique de l'Amérique néotropicale, entre le Surinam et le Brésil. Plus de 90 % de sa surface est couverte de forêts, dont une bande sur sables côtiers. Le climat y est subéquatorial.

Jusqu'à maintenant sept espèces seulement étaient connues de la Guyane : *Neotropiella carli* (Denis, 1924), *Ballistura schötti* (Dalla Torre, 1895) et *Lepidocyrtus geayi* Denis, 1924 parues dans le travail de DENIS (1924). Le même auteur publie en 1925 trois autres espèces : *Trogolaphysa berlandi* (Denis, 1925) ; *T. carpenteri* (Denis, 1925) et *Cyphoderus serratus* Schött, 1917. Cette dernière espèce a été revue par DELAMARE et redécrite sous le nom de *Cyphoderus subserratus* Delamare, 1948. La septième espèce, *Brachystomella agrosa* Wray, 1953 est citée dans le travail de GASC *et al.*, 1983.

Dans ce travail nous nous proposons d'étudier les Collemboles guyanais du groupe des Poduromorpha.

LISTE DES STATIONS

Récoltes A. Raynal-Roques

- GU. 1 — Montagne du Mahury; plateau sommital au-dessus du lac de barrage de Rorata; alt. env. 160 m; litière et branchettes accumulées entre les contreforts d'un *Hymensea courbaril* (16-XII-77).
- GU. 2 — *Idem*; litière sur pente (16-XII-77).
- GU. 3 — Pente NE du mont Cabassou à env. 6 km S-SE de Cayenne; forêt basse dégradée à *Cecropia* et *Isertia* en pente forte; litière (25-XII-77).
- GU. 4 — *Idem*; pente défrichée; litière (25-XII-77).
- GU. 5 — Savane de Corossony, à env. 7 km W-SW de Sinnamary; bosquet d'arbustes de 2 à 3 m (*Clusia*, *Maieta*...), dominés par quelques grands *Mauritia*; litière épaisse sur sol podzolique (30-XII-77).
- GU. 6 — Km 22 de la route de St. Élie, à partir de la route Sinnamary-Mana, à env. 25 km W-SW de Sinnamary; forêt primaire; litière de bas de pente (30-XII-77).
- GU. 7 — *Idem*; mousse sur gros tronc pourrissant (30-XII-77).
- GU. 8 — Route de St. Élie, à env. 25 km de Sinnamary; forêt primaire sur pente; litière (7-I-78).
- GU. 9 — *Idem*.
- GU. 10 — Route de St. Élie, à env. 10 km de Sinnamary; forêt dégradée; litière de sous-bois à grandes Cypéracées (7-I-78).
- GU. 11 — « Route de l'Est » (Route de Cacao) à env. 38 km au sud de Cayenne; litière de ramures d'arbres abattus (10-I-78).
- GU. 12 — *Idem*; feuilles pourrissantes au cœur de la rosette d'un *Anthurium* épiphyte sur arbre abattu (10-I-78).
- GU. 13 — Savane Gabrielle, partie supérieure de la « Crique Gabrielle », à env. 35 km au sud de Cayenne; litière (13-I-78).
- GU. 14 — Montagne de Mahury, dominant la côte à env. 12 km au sud-est de Cayenne; litière de fond de ravin (22-I-78).
- GU. 15 — *Idem*; forêt sur pente à env. 20 m au-dessus du torrent, litière (22-I-78).
- GU. 16 — Village de Galibi à l'embouchure de la Mana; cordon sableux en arrière de la plage à 1 km à l'est du village; litière de fourrés xérophiles sur sable grossier blanc (27-I-78).
- GU. 17 — *Idem*; à 8 km à l'est de la pointe entre les fleuves Mana et Maroni; 2^e cordon sableux en arrière de l'estuaire de la Mana à 5 km à l'est du village de Aouara, litière de forêt basse broussailleuse, sur sable grossier blanc (27-I-78).
- GU. 18 — Mont du Grand Matoury, à env. 10 km S-SW de Cayenne, forêt secondaire en pente; alt. env. 190 m; litière (29-I-78).
- GU. 19 — Près du village de Saül, au centre de la Guyane; litière de forêt primaire du plateau de la Douane à 3 km au nord du village (2-II-78).
- GU. 20 — *Idem*; mousse sur arbre à env. 60 cm du sol (2-II-78).
- GU. 21 — *Idem*; feuilles mortes entre les bases des feuilles d'un Palmier du sous-bois à env. 1 m du sol (2-II-78).
- GU. 22 — *Idem*; sentier de la crique Limonade, à env. 2 km au sud du village; litière, forêt primaire sur pente faible (6-II-78).
- GU. 23 — *Idem*; sentier du réservoir d'eau, à moins de 1 km N-NW du village; litière et mousses dans diaclases de rochers de quartz blanc dans forêt primaire (7-II-78).
- GU. 24 — Crique Gabrielle à env. 6 km du dégrad de Stoupan; litière de forêt secondaire (26-II-78).
- GU. 25 — « Route de l'Est » (Route de Cacao), à 3 km au nord de la rivière Comté, à env. 38 km au sud de Cayenne; litière (1-III-78).
- GU. 26 — *Idem*; mousse sur tronc couché (1-III-78).
- GU. 27 — Route de St. Élie, à 20 km de Sinnamary; litière de forêt primaire (10-III-78).
- GU. 28. — Cayenne, parc du centre ORSTOM; basses pentes du Montabo; sous-bois (11-III-78).

GU. 29. — Route de Mana, à env. 1 km du carrefour de la route de Cayenne-St. Laurent du Maroni; litière de forêt sur sable blanc (16-III-78).

Toutes ces récoltes furent traitées par la méthode de Berlese-Tullgren.

Récolte J. Orousset

GU. 30 à GU. 41 — Mont du Grand Matoury, à env. 10 km S-SW de Cayenne; alt. env. 200 m; forêt primaire; GU. 30 à 32 : écorce d'un arbre mort (9-VIII-82); GU. 33 et GU. 34 : cône de déjections d'une fourmilière et terre (5-VIII-82); GU. 35 à GU. 41 : lavage d'humus (5 et 9-VIII-82).

GU. 42 à GU. 47 — Piste menant au village de Cacao, 40 km env. au sud de Cayenne, 10 km avant le village; forêt secondaire; litière et terre (15-VIII-82).

GU. 48 à GU. 53 — Lac Américain à 10 km au sud de Cayenne; pièce d'eau artificielle en forêt secondaire; humus et bois pourri gorgé d'eau, avec termites (12-VIII-82).

Ces prélèvements ont été d'abord traités par lavage, ensuite par la méthode de Berlese-Tullgren.

I. HYPOGASTRURIDAE

1. *Ceratophysella* sp.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ : Guyane, Lac Américain; GU. 53 : 1 ex. juv.

2. *Willemgastrura coeca* Oliveira et Thibaud, 1988

MATÉRIEL ÉTUDIÉ : Guyane, Lac Américain; GU. 53 : 1 ex.

Aux caractères génériques de la description originale il faut ajouter l'absence de la microsensille *s'* sur le thorax II. Cette espèce édaphique a été décrite d'Amazonie (Brésil).

3. *Willemia brevispina* Hüther, 1962

MATÉRIEL ÉTUDIÉ : Guyane, Grand Matoury; GU. 34 : 1 ex.

Cette espèce, décrite de El Salvador comme sous-espèce de *W. buddenbrocki*, a été retrouvée aussi au Mexique.

4. *Xenylla raynalae* n. sp.

DESCRIPTION

La longueur des femelles varie de 0,9 à 1 mm, celle des mâles de 0,5 à 0,7 mm. Couleur bleu moucheté. Grains secondaires présents.

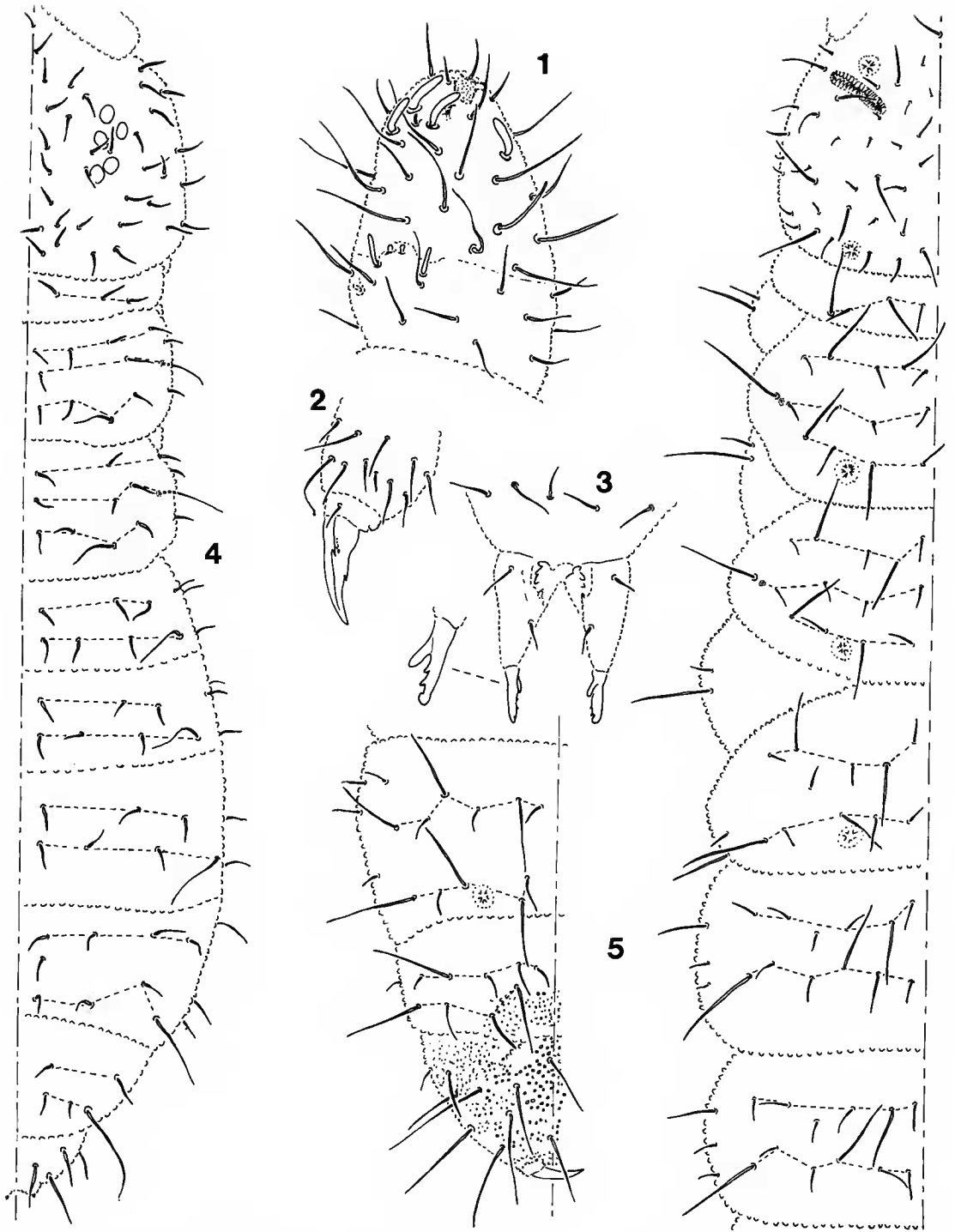


FIG. 1 à 4. — *Xenylla raynalae* n. sp. : 1, articles antennaires III et IV, face dorsale; 2, patte III; 3, furca; 4, chétotaxie dorsale.
 FIG. 5. — *Mesaphorura ousseti* n. sp. : chétotaxie dorsale. Sur les abdomens II et III la soie *m5* n'est pas dessinée.

5 + 5 cornéules. Organe postantennaire absent. Les lamelles des maxilles semblent plus allongées que la norme des *Xenylla*, rappelant celles de la lignée *X. thibaudi*.

Article antennaire I avec 7 soies; article antennaire II avec 11 soies. Organe sensoriel de l'article antennaire III constitué de deux microsensilles globuleuses cachées par un repli tégumentaire et encadrées par deux sensilles de garde plus épaisses (fig. 1), la microsensille ventro-externe est petite; la composition de cet organe de l'antenne III, rappelle celle des espèces de la lignée *X. thibaudi*. L'article antennaire IV porte 5 sensilles: 4 épaisses, subcylindriques, en position subapicale et 1 plus longue et plus mince en position dorso-interne; l'organite subapical est très petit, la vésicule apicale est entière (fig. 1).

Les tibiotarses portent respectivement 18, 18 et 17 soies, dont 1 ergot légèrement capité. Les griffes trapues sont munies d'une dent interne médiane et de 1 + 1 dents latérales au tiers basal (fig. 2).

Tube ventral avec 4 + 4 soies. Rétinacle avec 3 + 3 dents. Dens portant 2 soies. Mucron bien séparé de la dens, avec l'apex arrondi, 2 petites dents et 1 lobe plus basal (fig. 3). Remarquons que les petites dents et le lobe sont parfois difficiles à distinguer en fonction de l'orientation du mucron.

Les deux petites épines anales sont portées par deux papilles.

La chétotaxie dorsale est représentée figure 4. Signalons que, sur le tergite thoracique III, les soies *a2* sont présentes chez près de 45 % de la trentaine des individus étudiés; remarquons aussi la présence de quelques rares asymétries pour les soies *a1*, *m1* et *p2*. Sur le tergite abdominal IV, signalons la présence de *p3* chez 25 % des individus et aussi quelques asymétries pour les soies *a1*, *a2*, *m1*, *p2*, *p3* et *p4*; sur ce tergite, on observe entre les soies *p2* et *p4* ou *p3* un gonflement tégumentaire plus ou moins prononcé, comme chez certaines espèces de la lignée de *X. thibaudi*.

DISCUSSION

X. raynalae n. sp. est proche de *X. bellingeri* Gama, 1969. La nouvelle espèce possède, sur l'article antennaire IV, 5 sensilles, donc une sensille de plus, longue et mince en position dorso-interne, que *X. bellingeri*. En outre, elle se différencie surtout par la morphologie du mucron et par certains caractères de sa chétotaxie: absence de *m3* sur l'abdomen IV et présence de *p3* chez 25 % des individus seulement; elle possède par contre *m3* sur la partie ventrale de la tête.

LOCALITÉ-TYPE: Guyane, Réserve indienne de Galibi: GU. 16 et GU. 17.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ: Holotype mâle et 2 paratypes.

AUTRE MATÉRIEL: Montagne de Mahury, GU. 1: 3 ex.; GU. 2: 3 ex.; GU. 14: 1 ex. Mont Cabassou, GU. 4: 4 ex. Savane de Corossony, GU. 5: 4 ex. Route de Cacao, GU. 11: 1 ex.; GU. 12: 1 ex.; GU. 25: 1 ex.; GU. 26: 2 ex. Montagne Grand Matoury, GU. 18: 1 ex. Saül, GU. 20: 2 ex.; GU. 21: 2 ex.; GU. 23: 10 ex. Lac Américain, GU. 53: 1 ex.

DERIVATIO NOMINIS: Cette espèce est amicalement dédiée à M^{me} A. RAYNAL ROQUES, du Laboratoire de Phanérogamie du Muséum, qui a récolté ce matériel.

5. *Xenylla welchi* Folsom, 1916

MATÉRIEL ÉTUDIÉ : Guyane, Lac Américain, GU. 51 : 1 ex. Montagne Grand Matoury, GU. 41 : 1 ex.

Cette espèce cosmopolite est déjà connue, entre autres, d'Amérique Centrale (Mexique, Guatemala et Costa Rica), des Petites Antilles et d'Amérique du Sud (Pérou, Chili et Argentine).

6. *Xenylla yucatanana* Mills, 1938

MATÉRIEL ÉTUDIÉ : Guyane, village de Galibi, GU. 17 : 1 ex. Cayenne, GU. 28 : 4 ex.

Espèce décrite du Mexique, retrouvée en Afrique, en Asie, connue aussi des Antilles (Cuba, Jamaïque et Porto Rico) et des îles Galapagos.

II. ONYCHIURIDAE

1. *Mesaphorura orousseti* n. sp.

DESCRIPTION

Longueur de l'holotype femelle 1 mm, du paratype femelle 0,89 mm. Couleur blanche. Grain tégumentaire fort, spécialement sur le tergite abdominal VI.

Formule pseudocellulaire par demi-tergite : 11/011/10010.

Les macrochètes sont bien différenciées du reste des autres soies. La chétotaxie dorsale du corps (fig. 5) est décrite dans le tableau I; la comptabilisation des soies dorsales, par demi-tergite, est limitée aux soies comprises entre la ligne médiane et les macrochètes dorsaux-externes.

TABEAU I

SOIES	Th. I	II	III	Ab. I	II	III	IV	V
<i>a</i>	—	5	5	5 (3)	5 (3)	5 (3)	6	5
<i>m</i>	4	5 (1)	5 (1)	1 (4)	2 (5)	2 (5)	—	—
<i>p</i>	—	4 (2)	4 (2)	5 (7)	5	5	5	4 (6)
subc/pl	2	2	2	2	3	3	4	1

(1) : *m2* absente, *m6* = *s*; (2) : *p2* absente; (3) : *a4* absente, *a6* présente; (4) : seulement *m4* présente; (5) : *m4* et *m5* présentes; (6) : *p1* absente, *p3* = *s*; (7) : *p4* absente.

Sternites I, II et III avec respectivement : 0 + 0, 1 + 1 et 1 + 1 soies.

La chétotaxie du lobe anal est représentée figure 6. Signalons la présence des soies 1 2'.

L'article antennaire IV possède 5 sensilles *a* à *d*, toutes presque de même diamètre, avec la sensille *e* légèrement plus longue et la *d* plus courte. Présence de la vésicule apicale exsertile, de l'organite subapical et de la microsensille dorso-externe. L'organe sensoriel de l'article antennaire III est de type *Mesaphorura*, avec la sensille ventrale assez grande (fig. 7). Articles antennaires II avec 11 soies et I avec 6 soies.

Organe postantennaire allongé (fig. 8), avec 48-52 vésicules périphériques.

Tibiotarse I, II et III avec respectivement 11, 11 et 11 soies. Griffes trapues, sans dent interne, avec un rudiment d'empodium.

Tube ventral avec 6 + 6 soies, dont 2 + 2 basales.

Deux épines anales légèrement plus longues que la crête interne de la griffe III.

DISCUSSION

Notre nouvelle espèce se rapproche de *Mesaphorura yosii* (Rusek, 1967), de *M. pacifica* Rusek, 1976, et de *M. hygrophila* (Rusek, 1971).

Elle diffère de ces trois espèces par sa taille ainsi que par le nombre de vésicules à l'organe postantennaire (*yosii* : 36; *pacifica* : 30 et *hygrophila* : 31). *M. orousetti* n. sp. diffère de *M. yosii* par la longueur des macrochètes, par la forme de la sensille *b* et de la soie *s* sur l'abdomen V. Elle diffère de *M. pacifica* et de *M. hygrophila* par la longueur respective des soies *p1* et *p2* sur l'abdomen IV.

LOCALITÉ-TYPE : Guyane, Grand Matoury : GU. 38.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ : Holotype femelle et 3 paratypes.

DERIVATIO NOMINIS : L'espèce est dédiée amicalement à J. OROUSET qui a récolté une partie du matériel étudié dans ce travail.

2. *Mesaphorura yosii* (Rusek, 1967)

MATÉRIEL ÉTUDIÉ : Guyane, Grand Matoury, GU. 33, GU. 37 et GU. 38 : 12 ex. Cacao, GU. 47 : 1 ex. Lac Américain, GU. 50 : 1 ex. Montagne de Mahury, GU. 1, GU. 2 et GU. 14 : 8 ex. Mont Cabassou, GU. 3 et GU. 4 : 3 ex. Saül, GU. 19 : 1 ex. Route de Mana, GU. 29 : 2 ex.

Tous les exemplaires étudiés correspondent à la redescription de *M. yosii* (Rusek, 1967) faite par le même auteur en 1971. En effet, dans cette dernière publication, RUSEK corrige le nombre de pseudocelles (11/011/10011). Les légères différences trouvées sur nos exemplaires sont :

— l'organe postantennaire plus court et présentant entre 22 et 29 vésicules, contre 36 dans le type de Chine.

— la paire de pseudocelles sur le tergite abdominal I située, chez nos exemplaires, entre les soies *p2* et *p3*, tandis que dans la figure 10 de RUSEK (1971), pour l'espèce-type de Chine, elle se trouve disposée entre les soies *p3* et *p4*.

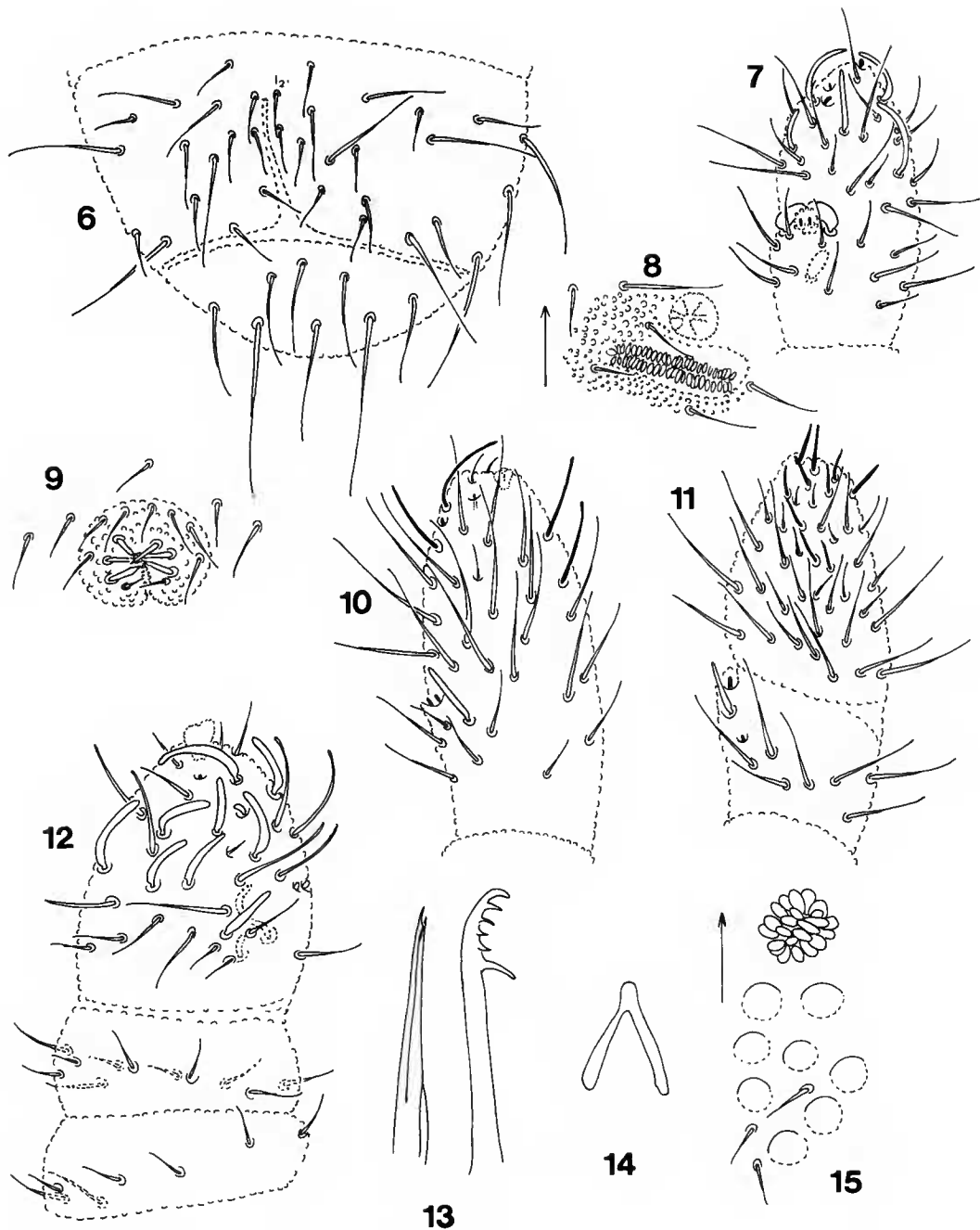


FIG. 6 à 8. — *Mesaphorura ousseti* n. sp. : 6, chétotaxie du lobe anal; 7, articles antennaires III et IV; 8, organe postantennaire.

FIG. 9 à 11. — *Brachystomella agrosa* Wray, 1953 : 9, plaque génitale mâle; 10, articles antennaires III et IV, face dorsale; 11, articles antennaires III et IV, face ventrale.

FIG. 12 à 15. — *Aethiopella ariana* n. sp. : 12, articles antennaires I à IV, face dorsale; 13, maxille et mandibule; 14, arceau labial; 15, organe postantennaire et cornéules.

Espèce trouvée en Norvège, République Démocratique d'Allemagne, Pologne, France, Autriche, Chine, Corée du Nord, Vietnam, Irak, Canada, États-Unis d'Amérique, Petites Antilles, Mexique, Vénézuéla, Brésil, Nouvelle-Calédonie et maintenant Guyane.

III. ODONTELLIDAE

Odontella sp.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ : Guyane, Grand Matoury, GU. 41 : 2 ex. Village de Galibi, GU. 16 : 1 ex. Route de l'Est, GU. 25 : 1 ex. Route de Cacao, GU. 47 : 1 ex.

IV. NEANURIDAE

A — BRACHYSTOMELLINAE

1. **Brachystomella agrosa** Wray, 1953

MATÉRIEL ÉTUDIÉ : Guyane, Montagne du Mahury, GU. 1, GU. 2 : 7 ex. Mont Cabassou, GU. 3 : 4 ex. Savane de Corossony, GU. 5 : 3 ex. Route de St. Élie, GU. 6, GU. 7, GU. 9 et GU. 10 : 12 ex. Route de Cacao, GU. 11, GU. 12 : 3 ex. Savane Gabrielle, GU. 13 : 2 ex. Village de Galibi, GU. 16, GU. 17 : 5 ex. Grand Matoury, GU. 18 : 1 ex. Saïl, GU. 23 : 1 ex. Crique Gabrielle, GU. 24 : 1 ex. Route de l'Est, GU. 25 : 28 ex. Cayenne, GU. 28 : 3 ex. Grand Matoury, GU. 31, GU. 41 : 3 ex. Lac Américain, GU. 51, GU. 53 : 6 ex. Cacao, GU. 47 : 1 ex.

Signalons la présence de caractères sexuels secondaires sur la plaque génitale mâle (fig. 9). Nous figurons aussi les articles antennaires III et IV (fig. 10) avec une légère râpe sensorielle sur la face ventrale (fig. 11). La dens porte généralement 5 soies, parfois 6. La maxille montre de 7 à 10 dents.

Cette espèce est déjà connue des Grandes et Petites Antilles, de Guyane française et du Brésil. Elle est très abondante et très répandue. On la rencontre dans tous les groupements végétaux et dans les substrats les plus divers.

2. **Brachystomella stachi** Mills, 1934

MATÉRIEL ÉTUDIÉ : Guyane, route de Cacao, GU. 11, GU. 12 : 2 ex. Savane Gabrielle, GU. 13 : 3 ex. Lac Américain, GU. 51 : 1 ex. Route de l'Est, GU. 25 : 1 ex.

Cette espèce est déjà connue des États-Unis d'Amérique, du Mexique et des Petites Antilles (Guadeloupe et Martinique).

3. **Brachystomellides compositus** Arlé, 1959

MATÉRIEL ÉTUDIÉ : Guyane, Lac Américain, GU. 51 : 1 ex.

Cette espèce a été décrite du Brésil.

B — FRIESEINAE

1. **Friesea arlei** Massoud et Bellinger, 1963

MATÉRIEL ÉTUDIÉ : Guyane, Crique Gabrielle, GU. 24 : 2 ex.

Cette espèce décrite de Jamaïque, a été retrouvée en Amazonie (Brésil) et dans les Petites Antilles (Guadeloupe, Marie-Galante et Martinique), dans tous les groupements végétaux.

C — PSEUDACHORUTINAE

1. **Hylaeanura infima** (Arlé, 1959)

MATÉRIEL ÉTUDIÉ : Guyane, Montagne du Mahury, GU. 1 : 1 ex. Savane de Corossony, GU. 5 : 1 ex. Route de St. Élie, GU. 7 : 1 ex. Route de Cacao, GU. 11 : 1 ex. Saïl, GU. 19 : 2 ex. Crique Gabrielle, GU. 24 : 3 ex. Route de l'Est, GU. 25 : 14 ex. Grand Matoury, GU. 31 : 5 ex. Lac Américain, GU. 52 : 1 ex.

Espèce décrite du Brésil (Mato Grosso, Amazonie et Para), signalée du Pérou amazonien et de Guadeloupe.

2. **Arlesia albipes** (Folsom, 1927)

MATÉRIEL ÉTUDIÉ : Guyane, Savane de Corossony, GU. 5 : 1 ex.

Espèce connue depuis l'Amérique Centrale jusqu'au Brésil, ainsi que dans toutes les Petites Antilles.

3. **Arlesia variabilis** Thibaud et Massoud, 1983

MATÉRIEL ÉTUDIÉ : Guyane, route de l'Est, GU. 25 : 2 ex.

Espèce décrite de Guadeloupe, retrouvée en Martinique et à Sainte-Lucie.

4. *Aethiopella delamarei* Arlé, 1959

MATÉRIEL ÉTUDIÉ : Guyane, Crique Gabrielle, GU. 24 : 1 ex.

Espèce décrite du Brésil (Minas Geraes), retrouvée en Guadeloupe.

5. *Aethiopella ariana* n. sp.

DESCRIPTION

De couleur gris-bleu uniforme, le mâle adulte mesure 0,6 mm. Dorsalement le VI^e segment abdominal est visible et le bord postérieur du V^e est droit.

Les articles antennaires III et IV sont soudés sur la face dorsale (fig. 12). Le IV^e article antennaire porte une vésicule apicale bilobée, un organite subapical, 8 sensilles dorsales et une microsensille dorso-externe (fig. 12); râpe sensorielle absente. L'organe sensoriel de l'article antennaire III est constitué de deux petites sensilles droites, encadrées par deux sensilles de garde dont la ventrale est en forme de « S », et d'une petite sensille ventrale. Article antennaire II avec 11 soies, I avec 7 soies.

La maxille styliforme a deux lamelles, dont une avec deux dents; la mandibule porte 6 dents, dont la basale plus grande (fig. 13). Présence d'un arceau labial bien visible (fig. 14).

8 + 8 cornéules; organe postantennaire moruliforme comportant de 21 à 25 vésicules (fig. 15). Le rapport plus grande largeur de l'organe postantennaire/diamètre d'une cornéule est d'environ 1,75.

Les tibiotarses I, II et III portent respectivement 18, 18 et 17 soies, dont un ergot aigu. Griffes avec une dent interne au tiers basal (fig. 16).

Tube ventral avec 3 + 3 soies. Rétinacle avec 3 + 3 dents.

Dens avec 5 ou 6 soies, dont les deux apicales plus fortes. Mucron avec une lamelle externe n'atteignant pas l'apex (fig. 17).

Chétotaxie du thorax et de l'abdomen IV, V et VI représentée figures 18 et 19; les soies sont courtes et fines, les sensilles sont 2 à 3 fois plus longues que celles-ci.

DISCUSSION

Cette nouvelle espèce se rapproche de *A. caraibensis* Thibaud et Massoud, 1983, des Petites Antilles, dont elle diffère par la vésicule apicale, par la forme et le nombre des sensilles sur l'article antennaire IV, par le nombre de vésicules à l'organe postantennaire et par la forme du mucron.

LOCALITÉ-TYPE : Guyane, Village de Galibi, GU. 16.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ : Holotype mâle.

AUTRE MATÉRIEL : Route de Cacao, GU. 11 : 2 ex. Route de l'Est, GU. 25 : 2 ex.

DERIVATIO NOMINIS : Cette espèce porte le nom de la fusée Ariane.

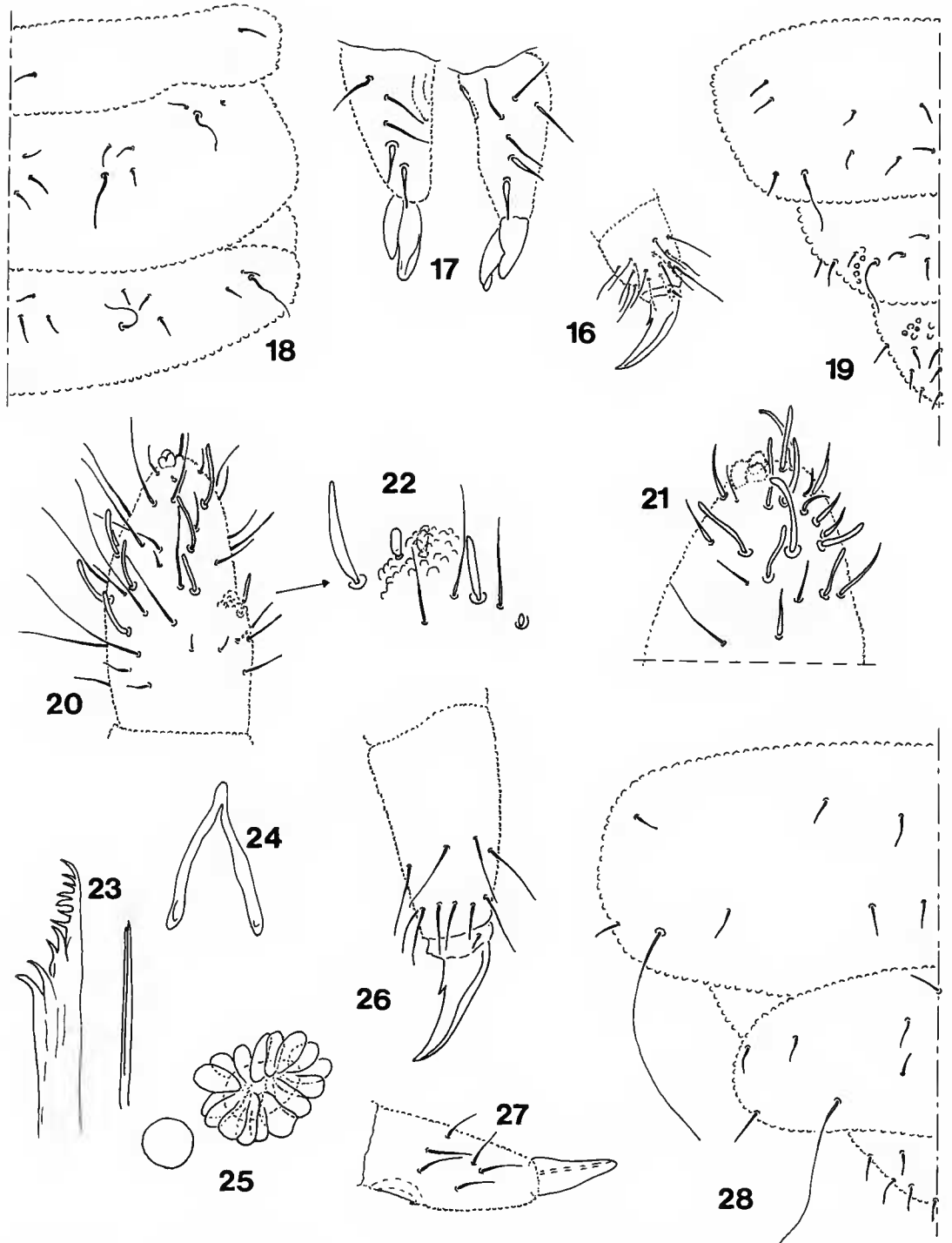


FIG. 16 à 19. — *Aethiopella ariana* n. sp. : 16, patte II; 17, furca; 18, chétotaxie dorsale du thorax; 19, chétotaxie dorsale de l'abdomen IV à VI.

FIG. 20 à 28. — *Pseudachorutes cacaiensis* n. sp. : 20, articles antennaires III et IV, face dorsale; 21, article antennaire IV, face ventrale; 22, organe antennaire III; 23, mandibule et maxille; 24, arceau labial; 25, organe postantennaire; 26, patte III; 27, dens et mucron; 28, chétotaxie dorsale de l'abdomen IV à VI.

6. *Pseudachorutes cacaoiensis* n. sp.

DESCRIPTION

Longueur de 1,2 à 1,8 mm chez l'adulte. Couleur bleu-violet. Allure générale typique de *Pseudachorutes*. Grain tégumentaire fort.

Le IV^e article antennaire porte une vésicule apicale trilobée, un petit organite subapical et 6 sensilles ; la microsensille dorso-externe est absente (fig. 20). Il présente sur sa face ventrale des soies ordinaires et des soies plus épaisses à apex arrondi (fig. 21). L'organe sensoriel de l'article antennaire III est composé de 2 petites sensilles droites, dont une est cachée par un repli tégumentaire, encadrées par 2 sensilles de garde, et d'une microsensille ventro-externe (fig. 22). Article antennaire II avec 11 soies, I avec 7 soies.

La maxille, styloforme, est constituée de 2 lamelles ; la mandibule porte de nombreuses dents (fig. 23). Arceau labral représenté figure 24.

8 + 8 cornéules. Le nombre de vésicules à l'organe postantennaire est de 17 ou 18 (fig. 25).

Pas d'ergot aux tibiotarses. Les griffes portent une dent interne sub-basale (fig. 26).

Rétinacle avec 3 + 3 dents. Dens avec 6 soies, parfois seulement 5. Mucron droit proche de celui de *P. herberti* Arlé et Rufino, 1976 (fig. 27).

Chétotaxie de l'abdomen IV, V et VI représentée figure 28. Remarquons que les soies *s* sont très longues et que les soies dorsales sont très courtes.

DISCUSSION

Notre nouvelle espèce se rapproche de *P. herberti* décrite du Brésil. Elle en diffère par la couleur, par le nombre de vésicules à l'organe postantennaire et par la forme de la mandibule.

LOCALITÉ-TYPE : Guyane, route de l'Est (dite de Cacao), GU. 25

MATÉRIEL ÉTUDIÉ : Holotype femelle et un paratype.

DERIVATIO NOMINIS : Nom dérivé de la station-type.

7. *Pseudachorutes guyanensis* n. sp.

DESCRIPTION

Longueur de l'holotype mâle 0,7 mm. Couleur bleu-violet. Allure générale typique de *Pseudachorutes*. Grain tégumentaire fort, particulièrement sur les trois derniers tergites abdominaux.

Le IV^e article antennaire porte une vésicule apicale trilobée, un petit organite subapical, 6 sensilles subcylindriques dont celle en position *s7* plus longue et recourbée, et une microsensille

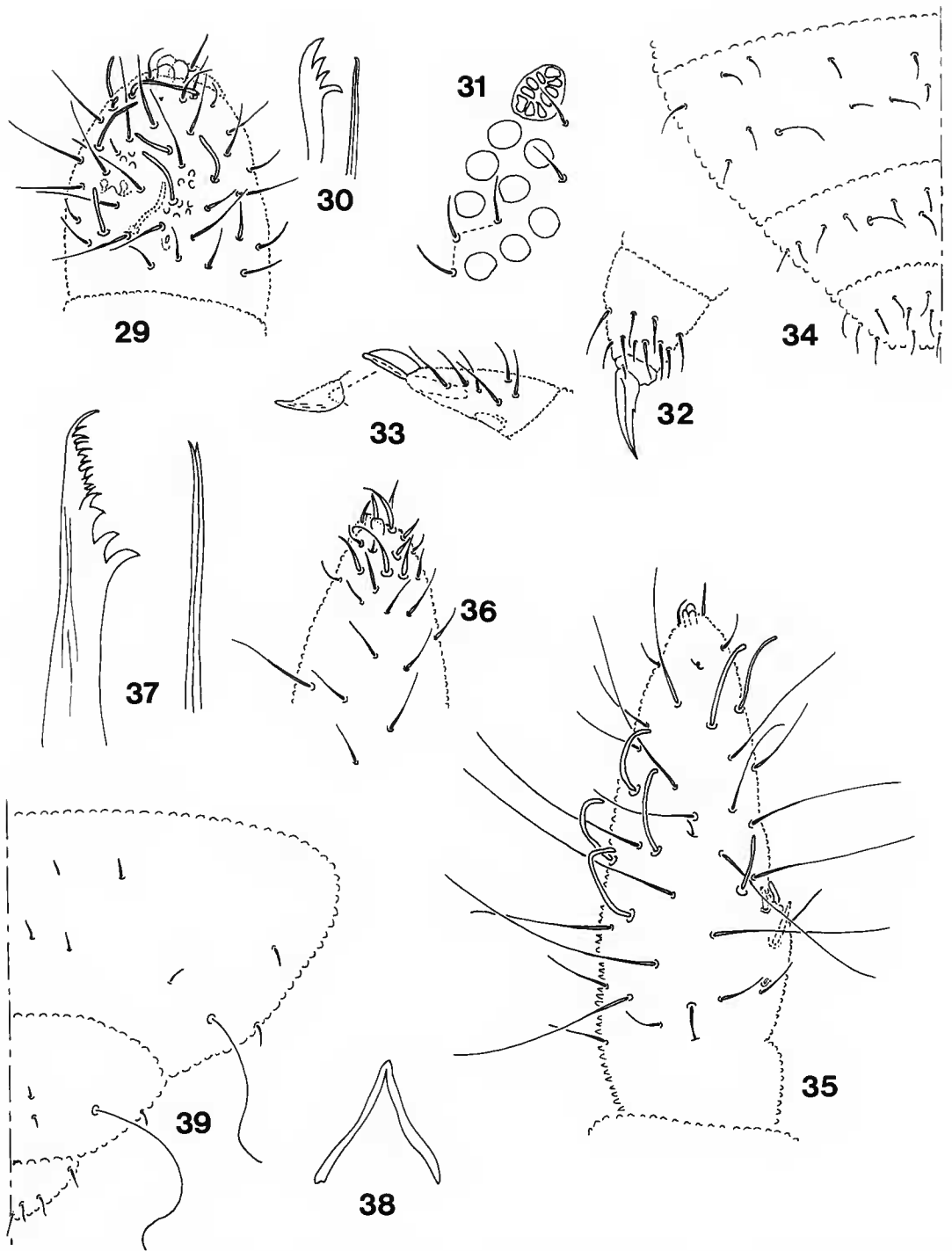


FIG. 29 à 34. — *Pseudachorutes guyanensis* n. sp. : 29, articles antennaires III et IV, face dorsale; 30, mandibule et maxille; 31, organe postantennaire et cornéules; 32, patte II; 33, dens et mucron; 34, chétotaxie dorsale de l'abdomen IV à VI.

FIG. 35 à 39. — *Pseudachorutes multidentatus* n. sp. : 35, articles antennaires III et IV, face dorsale; 36, apex de l'article antennaire IV, face ventrale; 37, mandibule et maxille; 38, arceau labial; 39, chétotaxie dorsale de l'abdomen IV à VI.

dorso-externe (fig. 29). L'organe sensoriel de l'article antennaire III est composé de deux petites sensilles arrondies, encadrées par 2 sensilles de garde, dont la ventrale en forme de « S », et d'une microsensille ventrale. Article antennaire II avec 11 soies, I avec 7 soies.

La maxille styliforme, est constituée de 2 lamelles; la mandibule porte 4 fortes dents (fig. 30).

8 + 8 cornéules. Organe postantennaire avec 10 vésicules (fig. 31); son plus grand diamètre est 1,8 fois supérieur à celui d'une cornéule.

Pas d'ergot aux tibiotarses I à III qui portent, respectivement, 17, 17 et 16 soies. Les griffes portent une petite dent interne médiane (fig. 32).

Rétinacle avec 3 + 3 dents. Dens avec 6 soies. Mucron légèrement recourbé (fig. 33).

Chétotaxie de l'abdomen IV, V et VI représentée figure 34. Les soies *s* sont 1,5 à 2 fois plus longues que les autres soies dorsales ordinaires.

DISCUSSION

Notre nouvelle espèce se rapproche de *P. subcrassus* Tullberg, 1871, d'Europe; elle en diffère par la forme des deux petites sensilles internes de l'organe antennaire III, par la forme du mucron et de la griffe, par l'absence de gros grain tégumentaire sur la dens et par la chétotaxie de l'abdomen V.

LOCALITÉ-TYPE : Guyane, Lac Américain, GU. 53.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ : Holotype mâle et 1 paratype.

AUTRE MATÉRIEL : Grand Matoury, GU. 31 et GU. 41 : 2 ex.

8. *Pseudachorutes multidentatus* n. sp.

DESCRIPTION

Longueur de l'holotype mâle 2 mm. Couleur bleu-violet. Allure générale typique de *Pseudachorutes*. Grain tégumentaire fort.

Le IV^e article antennaire porte une vésicule apicale trilobée, un petit organite subapical et 6 sensilles subcylindriques relativement longues; la microsensille dorso-externe est absente (fig. 35); signalons aussi la grande longueur des soies ordinaires. Sur la face ventrale présence, à côté des soies ordinaires, de soies plus courtes (fig. 36). L'organe sensoriel de l'article antennaire III est composé de 2 petites sensilles en forme de bâtonnets, encadrées par 2 sensilles de garde, et d'une microsensille ventrale. Article antennaire II avec 11 soies, I avec 7 soies.

La maxille, styliforme, est constituée de 2 lamelles; la mandibule porte une quinzaine de dents, dont certaines plus fortes : 4 sub-basales et 1 apicale (fig. 37). L'arceau labial est représenté figure 38; la moitié du labium figure 40.

8 + 8 cornéules. Organe postantennaire avec 14 à 17 vésicules; son plus grand diamètre est 3 fois supérieur à celui d'une cornéule (fig. 41).

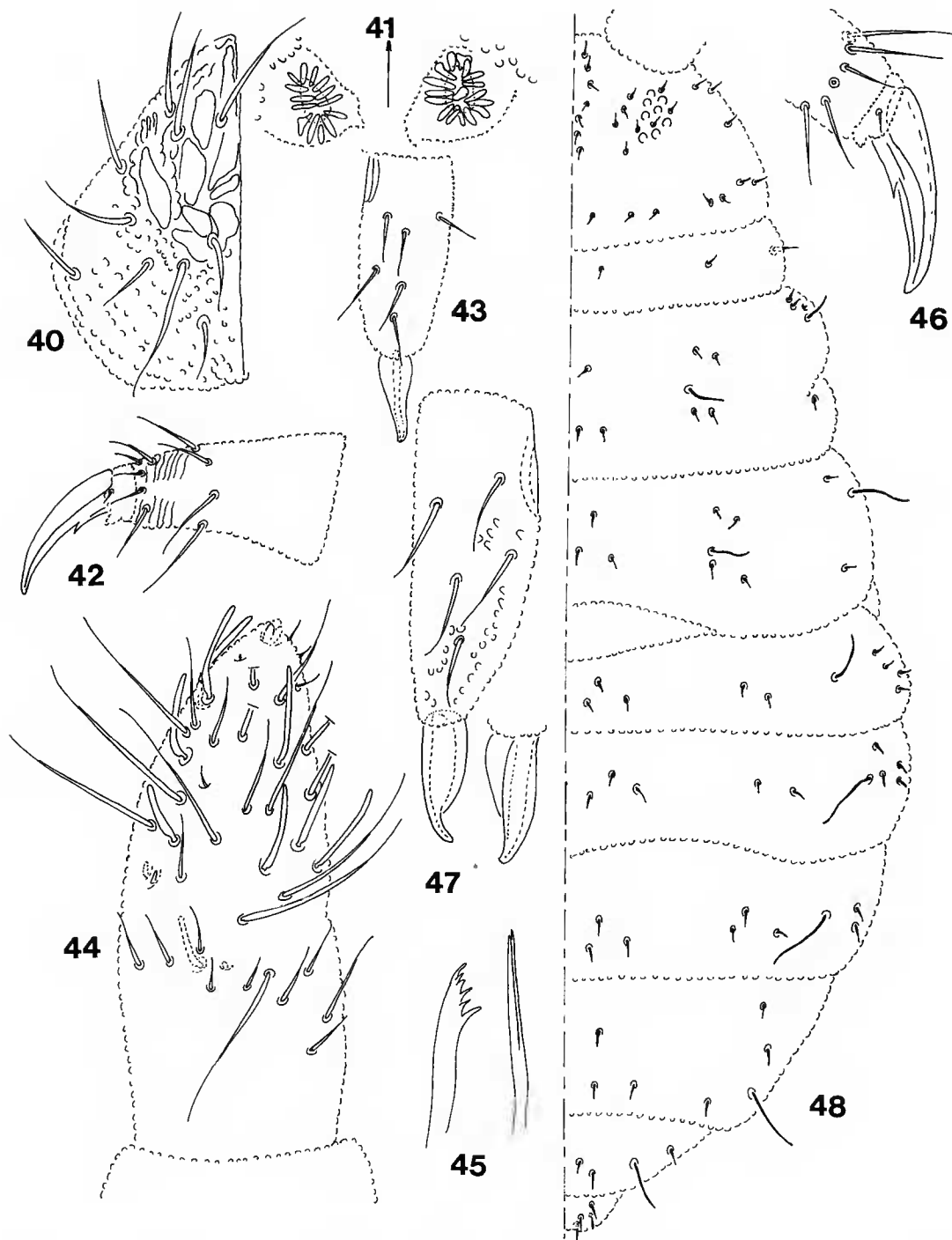


FIG. 40 à 43. — *Pseudachorutes multidentatus* n. sp. : 40, moitié du labium ; 41, organe postantennaire ; 42, patte III ; 43, dens et mucron.

FIG. 44 à 48. — *Pseudachorutella maxima* n. sp. : 44, articles antennaires III et IV ; 45, mandibule et maxille ; 46, patte I ; 47, dens et mucron ; 48, chétotaxie dorsale.

Ergot absent aux tibiotarses ; présence de plis sur la partie distale. Griffes assez longues, portant une dent interne au tiers basal (fig. 42).

Rétinacle avec 3 + 3 dents. Dens avec 6 soies, parfois 7. Mucron allongé à lamelles externe et interne élargies à la base (fig. 43). Rapport dens : mucron = 2,4 : 1.

Chétotaxie du corps réduite ; celle de l'abdomen IV, V et VI est représentée figure 39. Les soies *s* sont 7 fois plus longues que les soies ordinaires.

DISCUSSION

Notre nouvelle espèce est proche de *P. herberti* Arlé et Rufino, 1976, d'Amazonie ; elle en diffère par la coloration, le nombre de vésicules à l'organe postantennaire et la forme du mucron.

LOCALITÉ-TYPE : Guyane, route de St. Élie, GU. 9.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ : Holotype mâle et un paratype.

AUTRE MATÉRIEL : Savane de Corossony, GU. 5 : 1 ex. Route de l'Est, GU. 11 : 2 ex. Mont du Grand Matoury, GU. 18 : 1 ex. Saül, GU. 19 : 1 ex. Crique Gabrielle, GU. 24 : 1 ex. Route de l'Est, GU. 25 : 1 ex.

DERIVATIO NOMINIS : Le nom spécifique fait allusion au nombre de dents de la mandibule.

9. *Pseudachorutes* sp.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ : Guyane, Crique Gabrielle, GU. 24 : 1 ex. juv.

10. *Pseudachorutella maxima* n. sp.

DESCRIPTION

Longueur de l'holotype femelle 2,9 mm. Couleur bleu-violet foncé. Grain tégumentaire fort. Paratergites saillants (entre type *Pseudachorutes* et type *Ceratrimeria*).

Le IV^e article antennaire porte une vésicule apicale trilobée, un petit organite subapical et 8 sensilles subcylindriques allongées (fig. 44) ; la microsensille dorso-externe est absente ; pas de râpe sensorielle. L'organe sensoriel de l'article antennaire III est composé de 2 petites sensilles en bâtonnets, de 2 sensilles de garde et d'une microsensille ventrale. Article antennaire II avec 11 soies, I avec 7 soies.

La maxille, styliforme, est constituée de 2 lamelles ; la mandibule porte 6 dents (fig. 45). 8 + 8 cornéules ; organe postantennaire absent.

Les tibiotarses I à III portent respectivement 19, 19 et 18 soies, sans ergot. Griffe relativement longue avec une dent interne sub-médiane (fig. 46).

Tube ventral avec 3 + 3 soies. Rétinacle avec 3 + 3 dents. Dens avec 5 soies. Mucron à apex courbé, avec les lamelles interne et externe élargies à leurs bases (fig. 47).

La chétotaxie dorsale est représentée figure 48. Remarquons la paurochaetose. Les soies *s* sont généralement 3 fois plus longues que les soies ordinaires, sauf sur les derniers tergites abdominaux où elles sont 5 fois plus longues. Abdomen VI visible dorsalement.

DISCUSSION

Jusqu'à ce jour seules deux espèces de *Pseudachorutella* étaient connues de l'Amérique du Sud, plus précisément du Chili : *P. castrii* (Rapoport et Rubio, 1963) et *P. gigas* (Rapoport et Rubio, 1963). Notre nouvelle espèce s'en différencie par la forme de la mandibule, de la griffe, de la dens et du mucron et par la chétotaxie des antennes, des tibiotarses et du corps.

LOCALITÉ-TYPE : Guyane, Mont Cabassou, GU. 4.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ : Holotype femelle et 4 paratypes.

AUTRE MATÉRIEL : Route de St. Élie, GU. 10 : 1 ex.

DERIVATIO NOMINIS : Le nom spécifique fait allusion à la grande taille de cette espèce.

11. *Furculanurida longisensillata* n. sp.

DESCRIPTION

Longueur de l'holotype femelle 1,25 mm, du paratype mâle 1,1 mm. Couleur bleu assez foncé.

La limite des articles antennaires III et IV est seulement visible ventralement. Le IV^e article antenne porte une vésicule apicale trilobée, un organite subapical, 6 sensilles subcylindriques et des soies ordinaires longues (fig. 49); absence de la microsensille dorso-externe et de râpe sensorielle. L'organe sensoriel de l'article antenne III est constitué de 2 petites sensilles en forme de bâtonnets, recourbées à la base, de 2 sensilles de garde et d'une microsensille ventrale. Article antenne II avec 11 soies, I avec 7 soies.

Maxille styliforme avec 2 lamelles; mandibule avec une dizaine de dents, dont trois plus fortes (fig. 50). La moitié du labium est représenté figure 51.

6 + 6 cornéules. Organe postantennaire circulaire, en rosette, avec 6 à 7 vésicules périphériques (fig. 52).

Pas d'ergot au tibiotarse. Griffe avec une dent interne au tiers basal, sans empodium (fig. 53).

Tube ventral avec 3 + 3 soies. Rétinacle avec 3 + 3 dents. Dens avec 6 soies (fig. 54). Mucron droit avec apex pointu (fig. 54 et 55). Rapport dens : mucron = 1,7 : 1.

Chétotaxie représentée figure 56. Les soies ordinaires sont fines et courtes. Par rapport à celles-ci, les soies *s* sont environ 9 fois plus longues sur le thorax et 15 fois sur les derniers segments abdominaux. Rapport G III : soies *s* abd. IV et V = 1 : 2,4 à 3,2. Signalons l'absence, sur la tête, des soies *OC3* et de celles de la rangée *C* (sauf *C5* ou *C6*).

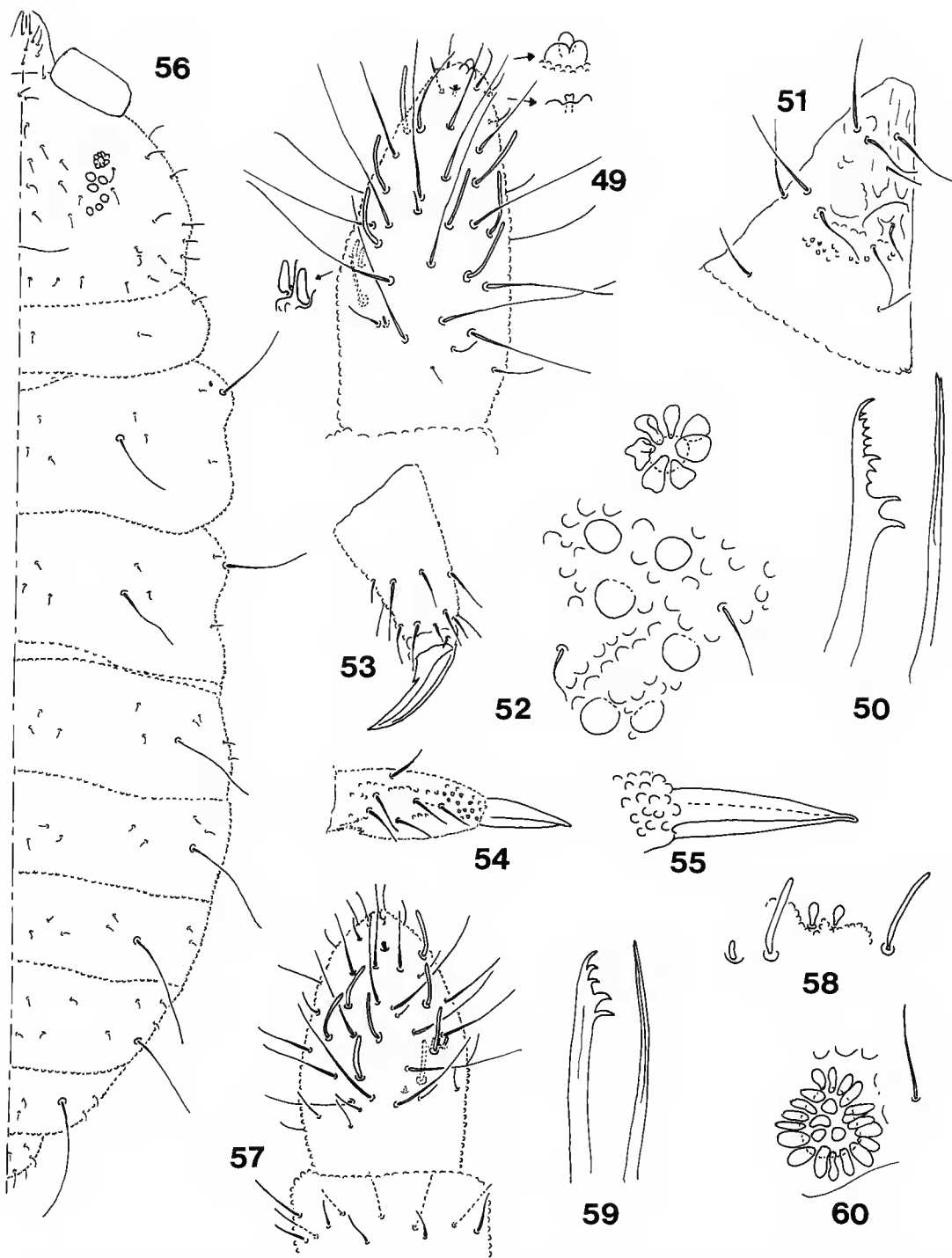


FIG. 49 à 56. — *Furculanurida longisensillata* n. sp. : 49, articles antennaires III et IV, face dorsale; 50, mandibule et maxille; 51, moitié du labium; 52, organe postantennaire et cornéules; 53, patte I; 54, dens et mucron; 55, mucron; 56, chétotaxie dorsale.

FIG. 57 à 60. — *Intermediurida anophthalma* n. g., n. sp. : 57, articles antennaires II à IV, face dorsale; 58, organe antennaire III; 59, mandibule et maxille; 60, organe postantennaire.

DISCUSSION

La seule autre espèce de *Furculanurida* actuellement connue avec 6 + 6 cornéules est *F. duodecimoculata* Thibaud et Massoud, 1980, du Maroc. Notre nouvelle espèce en diffère particulièrement par la chétotaxie, la forme de la mandibule, le nombre de vésicules à l'organe postantennaire et par la dens et le mucron.

Dans le genre, seules deux espèces sont connues de l'Amazonie : *F. belemensis* Arlé et Rufino, 1976, et *F. goeldiana* Arlé et Rufino, 1976. La première porte 5 + 5 cornéules, la seconde 7 + 7. *F. longisensillata* n. sp. diffère aussi de ces deux espèces par le nombre de vésicules à l'organe postantennaire et par celui des dents à la mandibule, ainsi que par la grande longueur des soies sensorielles.

LOCALITÉ-TYPE : Guyane, Montagne de Mahury, GU. 1.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ : Holotype femelle et un paratype femelle.

AUTRE MATÉRIEL : Route de l'Est, GU. 11 : 3 ex. Village de Galibi, GU. 16 : 2 ex. Mont du Grand Matoury, GU. 18 : 1 ex. Saül, GU. 19, GU. 22 : 3 ex.

DERIVATIO NOMINIS : Le nom spécifique fait allusion à la longueur des soies sensorielles.

INTERMEDIURIDA n. g.

DIAGNOSE : Aspect général du type 1, « pseudachorutinién », sans paratergite saillant. Couleur blanche. Grain tégumentaire très fort. Article antennaire IV avec des sensilles nettes, un organite subapical et une vésicule apicale non rétractile; la microsensille dorso-externe est absente. Organe sensoriel de l'article antennaire III composé de 5 sensilles. Cornéules absentes. Organe postantennaire moruliforme. Cône buccal allongé. Maxilles très fines, à 2 lamelles. Mandibules dentées. Furca de petite taille. Le VI^e segment abdominal est visible en vue dorsale. Chétotaxie de la tête et du corps réduite. Absence de soie médiane sur le sternite abdominal III.

GÉNÉROTYPE : *Intermediurida anophthalma* n. g., n. sp.

DISCUSSION

Le nouveau genre présente des caractères qui le rapprochent des genres *Neotropiella* Handschin, 1942, *Furculanurida* Massoud, 1967, et *Granaturida* Yosii, 1954 (*sensu* Weiner et Najt, 1985).

Ces quatre genres se caractérisent par la réduction du nombre de cornéules (7 + 7 à 0 + 0).

Le tableau II montre les principaux caractères différentiels.

TABLEAU II

CARACTÈRE	<i>Intermediurida</i> n. g.	<i>Neotropiella</i> Handschin, 1942	<i>Granaturida</i> Yosii, 1954	<i>Furculanurida</i> Massoud, 1967
Cornéules	0 + 0	6 + 6 ou 5 + 5	0 + 0	0 + 0 à 7 + 7
OPA	moruliforme	moruliforme	moruliforme	un seul rang
Microsensille				
Ant. IV	absente	présente	présente	absente
Vés. apicale				
ant. IV	non exsertile	exsertile	exsertile	exsertile
Cône buccal	allongé	allongé	court	allongé
Dents				
Mandibule	5	4 à 11	2-3?	2 à 11
Furca	normale, courte	normale, longue	réduite à un mamelon	normale, longue ou réduite
Rétinacle	présent	présent	absent	présent
Grain tég.	très fort	fin à fort	très fort, en rosette	fin à fort
Chétotaxie	3 + 3 V.E.	—	4 + 4 V.E.	—
St. Abd. III	2 + 2 V.L.	3 + 3 V.L.	3 + 3 V.L.	2 + 2 V.L.
Couleur	blanche	bleu-violet	blanche	blanche à bleu
Distrib. géogr.	néotropicale	holotropicale	paléarctique	néotropicale, éthiopienne

12. *Intermediurida anophthalma* n. sp.

DESCRIPTION

Longueur des adultes comprise entre 1 et 1,5 mm (holotype femelle 1,1 mm). Couleur blanche. Grain tégumentaire très fort.

La limite entre les articles antennaires III et IV n'est visible que ventralement. Le IV^e article antennaire porte une vésicule apicale, un organite subapical et 6 sensilles subcylindriques (fig. 57); absence de la microsensille dorso-externe et de la râpe sensorielle. L'organe sensoriel de l'article antennaire III est constitué de 2 petites sensilles, de 2 sensilles de garde et d'une microsensille ventrale (fig. 58). Article antennaire II avec 11 soies, I avec 7 soies.

Cône buccal allongé. Maxille styliforme avec 2 lamelles; mandibule avec 5 fortes dents (fig. 59). Demi-labium représenté figure 61.

Absence de cornéule. Organe postantennaire moruliforme avec 23 à 30 vésicules (fig. 60).

Tibiotarses I à III avec respectivement 19, 19 et 18 soies; ergot absent. Griffes avec une dent interne au tiers basal; tubercule empodial résiduel (fig. 62).

Tube ventral avec 3 + 3 soies. Rétinacle avec 3 + 3 dents. Dens assez réduite, avec 6 soies. Rapport dens : G III = 1 : 1,1. Mucron droit, à apex arrondi; rapport mucron : dens = 1 : 2 (fig. 63).

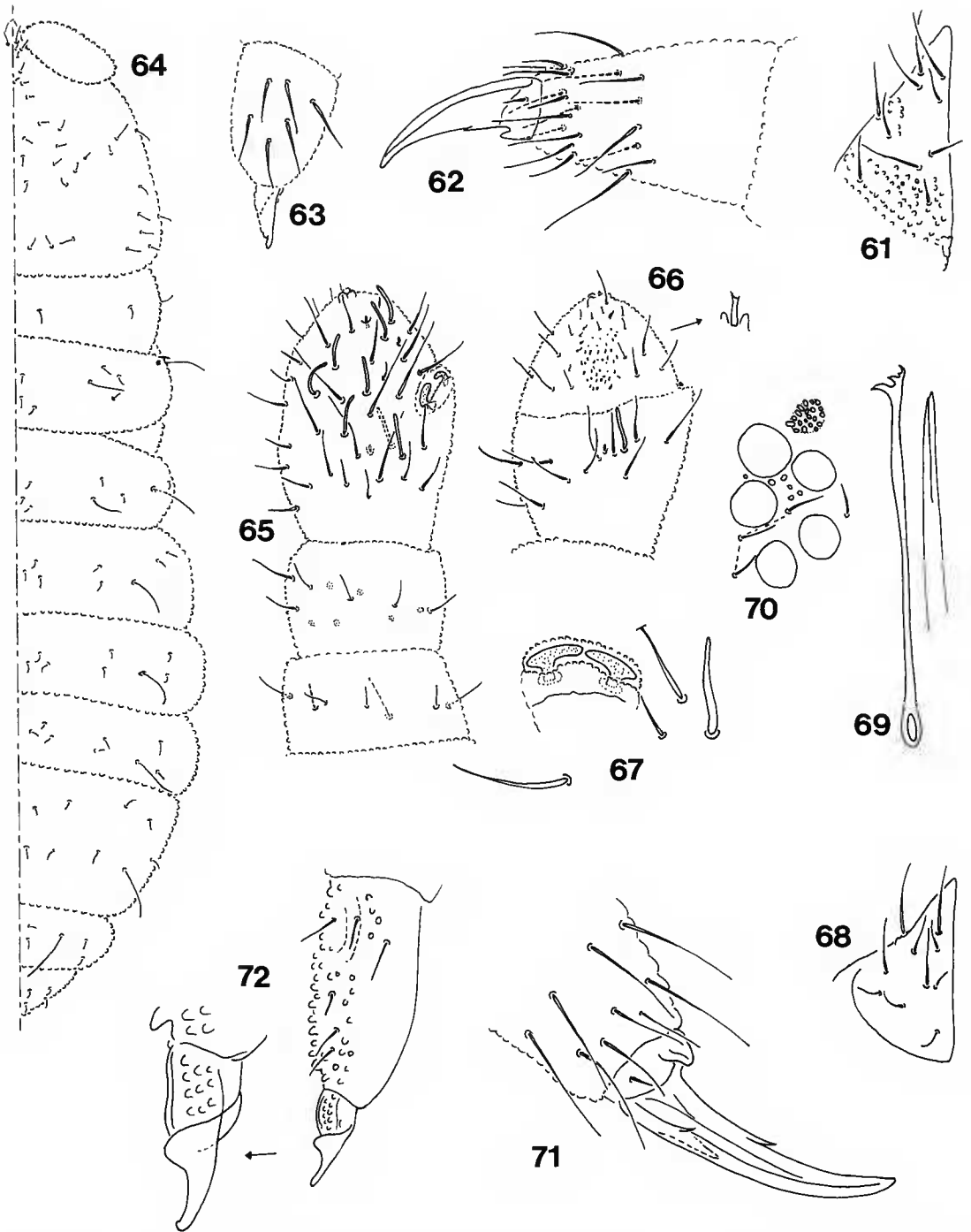


FIG. 61 à 64. — *Intermediurida anophthalma* n. sp. : 61, moitié du labium; 62, patte I; 63, dens et mucron; 64, chétotaxie dorsale.

FIG. 65 à 72. — *Neotropiella pedisensilla* n. sp. : 65, articles antennaires I à IV, face dorsale; 66, articles antennaires III et IV, face ventrale; 67, organe antennaire III; 68, moitié du labium; 69, mandibule et maxille; 70, organe postantennaire et cornéules; 71, patte III; 72, dens et mucron.

Chétotaxie dorsale représentée figure 64. Signalons une paurochaetose. Pour l'abdomen V le rapport sensille *s* : soie ordinaire = 4,5 : 1.

LOCALITÉ-TYPE : Guyane, Mont du Grand Matoury, GU. 31.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ : Holotype femelle et 1 paratype.

AUTRE MATÉRIEL : Lac Américain, GU. 48, GU. 52, et GU. 53 : 3 ex.

DERIVATIO NOMINIS : Le nom du genre fait allusion à sa position générique intermédiaire ; le nom de l'espèce, à l'absence de cornéule.

13. *Neotropiella vanderdrifti* Massoud, 1963

MATÉRIEL ÉTUDIÉ : Guyane, Montagne de Mahury, GU. 2 : 1 ex. Mont Cabassou, GU. 3 : 2 ex. Route de St. Élie, GU. 7, GU. 26 : 2 ex. Lac Américain, GU. 48 : 1 ex. Mont du Grand Matoury, GU. 41 : 2 ex. Cacao, GU. 47 : 1 ex. Route de l'Est, GU. 11, GU. 25 : 4 ex. Galibi, GU. 16 : 1 ex. Saül, GU. 21 : 1 ex. Crique Gabrielle, GU. 24 : 2 ex.

Signalons que le nombre de vésicules à l'organe postantennaire varie d'une quinzaine à 22 ou 23 et que les soies de l'abdomen V sont à apex pointu ou émoussé.

L'espèce est déjà connue du Surinam, du Vénézuéla et des Petites Antilles.

14. *Neotropiella pedisensilla* n. sp.

DESCRIPTION

Longueur 1,1 mm. Couleur bleue. Grain tégumentaire fort. Paratergite du type 1.

Le IV^e article antennaire porte une vésicule apicale trilobée, un organite subapical, 6 sensilles subcylindriques et une microsensille dorso-externe (fig. 65) ; la face ventrale est pourvue sur un tiers d'une râpe sensorielle (fig. 66). Présence d'une vésicule exsertile ventrale entre les articles antennaires III et IV. L'organe sensoriel de l'article antennaire III est constitué de 2 sensilles en forme de « pied » logées dans une fossette et recouvertes en partie par une fine languette tégumentaire, de 2 sensilles de garde et d'une microsensille ventrale (fig. 67). Article antennaire II avec 12 soies, I avec 7 soies.

Cône buccal allongé. Demi-labium représenté figure 68 ; signalons l'absence de la soie *c*. Maxille styliforme, avec 2 lamelles ; mandibule fine, avec 4 dents (fig. 69).

5 + 5 cornéules. Organe postantennaire avec 20 à 22 vésicules (fig. 70). Le plus grand diamètre de cet organe est légèrement inférieur à celui d'une cornéule (0,8 à 0,9).

Les tibiotarses I à III portent respectivement 19, 19 et 18 soies ; ergot absent. Griffes avec une dent interne médiane et 2 dents latérales asymétriques au tiers basal ; tubercule empodial résiduel (fig. 71).

Tube ventral avec 3 + 3 soies. Rétinacle avec 3 + 3 dents. Dens, relativement allongée, portant 6 soies. Mucron du type *N. digitomucronata* à apex arrondi (fig. 72). Rapport G III : dens : mucron = 1 : 1,9 : 8.

La chétotaxie dorsale est dessinée figure 73.

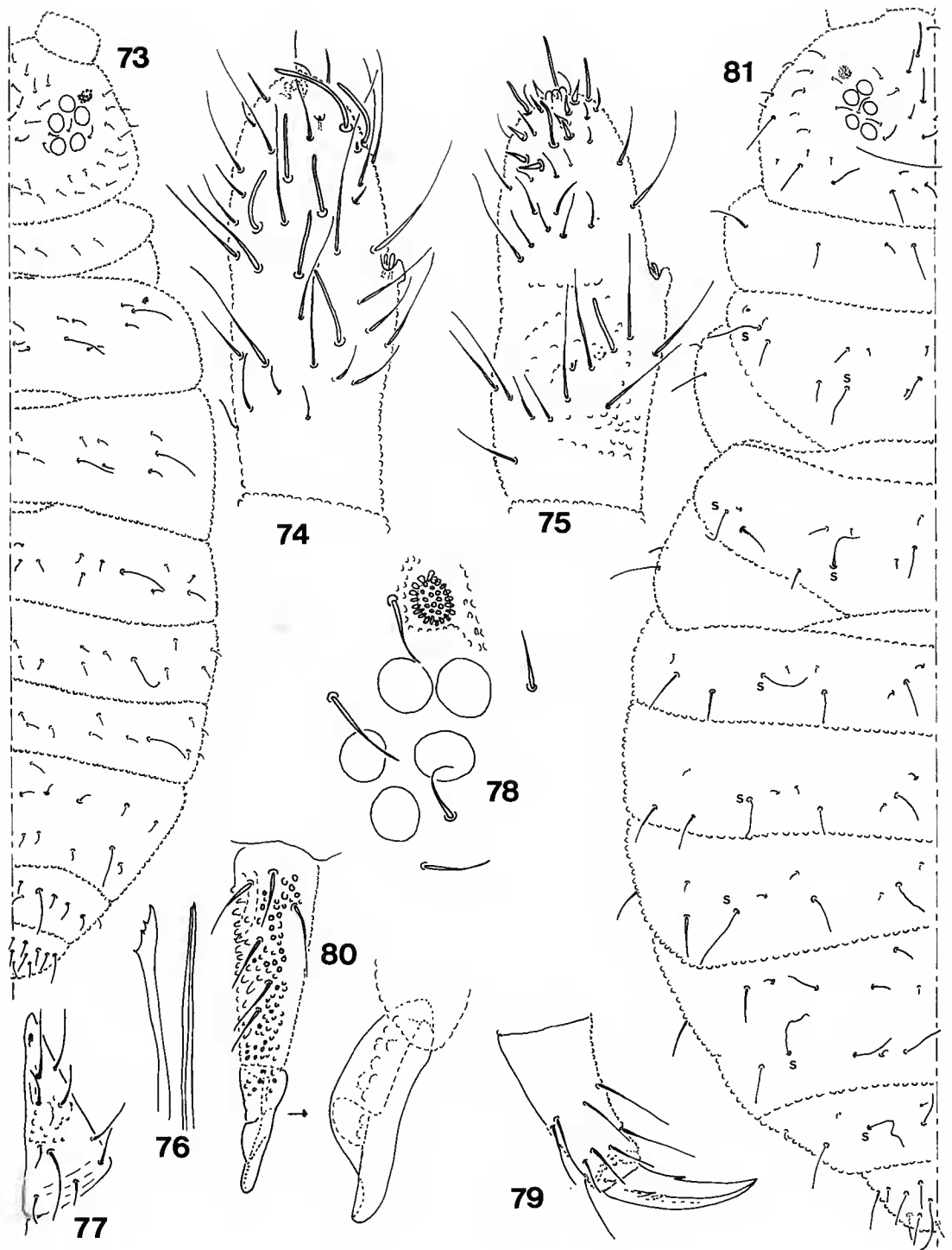


FIG. 73. — *Neotropiella pedisensilla* n. sp. : chétotaxie dorsale.

FIG. 74 à 81. — *Neotropiella arlei* n. sp. : 74, articles antennaires III et IV, face dorsale; 75, articles antennaires III et IV, face ventrale; 76, mandibule et maxille; 77, moitié du labium; 78, organe postantennaire et cornéules; 79, patte III; 80, dens et mucron; 81, chétotaxie dorsale.

DISCUSSION

Par la présence de 5 + 5 cornéules, d'une vingtaine de vésicules à l'organe postantennaire et par la forme de la griffe, notre nouvelle espèce se rapproche de *N. vanderdrifti* Massoud, 1963. Elle s'en différencie par la présence d'une râpe sensorielle sur la face ventrale de l'article antennaire IV, par le nombre de dents à la mandibule, par la chétotaxie du labium, par la forme de son mucron et, légèrement, par la chétotaxie dorsale.

Elle se rapproche aussi de *N. digitomucronata* Thibaud et Massoud, 1983, par sa râpe sensorielle, par la forme de sa mandibule et de son mucron et par le nombre de cornéules. Elle s'en différencie par le nombre de vésicules à l'organe postantennaire et par sa chétotaxie dorsale (légèrement moins fournie chez *digitomucronata*).

LOCALITÉ-TYPE : Guyane, Lac Américain, GU. 51.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ : Holotype femelle et deux paratypes.

AUTRE MATÉRIEL : Lac Américain, GU. 53 : 1 ex. Mont du Grand Matoury, GU. 31, GU. 34 : 2 ex. Cacao, GU. 47 : 1 ex.

DERIVATIO NOMINIS : Le nom de l'espèce fait allusion à la forme des sensilles internes de l'organe antennaire III.

15. *Neotropiella arlei* n. sp.

DESCRIPTION

Longueur 3,4 mm. Couleur bleu-violet foncé. Grain tégumentaire fin. Paratergites du type I, avec une tendance à être légèrement saillants.

Le IV^e article antennaire est pourvu d'une vésicule apicale trilobée, d'un organite subapical, de 6 sensilles subcylindriques, dont la subapicale plus longue et d'une microsensille dorso-externe (fig. 74). Il présente sur sa face ventrale 8 à 10 soies courtes triangulaires en forme d'épines et 4 sensilles subapicales à apex mousse (fig. 75). L'organe sensoriel de l'article antennaire III est constitué de 2 petites sensilles internes en forme de bâtonnets logées dans une fossette tégumentaire, encadrées par 2 sensilles de garde et une microsensille ventrale (fig. 74 et 75). Article antennaire II avec 11 soies, I avec 7 soies.

Maxille styliforme. Mandibule très mince, peu sclérotinisée, portant 4 petites dents (fig. 76). Cône buccal allongé. Labium dessiné figure 77.

5 + 5 cornéules. Organe postantennaire avec 25 à 32 vésicules (fig. 78). Le plus grand diamètre de cet organe est égal à celui d'une cornéule.

Les tibiotarses I à III portent respectivement 19, 19 et 18 soies. Griffe assez longue avec une dent interne médiane et 1 + 1 dents latérales sub-basales (fig. 79).

Tube ventral avec 4 + 4 soies. Rétinacle avec 3 + 3 dents. Dens relativement allongée, portant 6 soies. Mucron de type *N. vanderdrifti*, à apex arrondi (fig. 80). Rapport G III : dens : mucron = 1 : 1,8 : 1.

La chétotaxie dorsale est représentée figure 81. On observe quatre types de soies : microchètes et mésochètes à apex aigu, macrochètes à apex arrondi et soies *s* longues, à apex mousse.

DISCUSSION

Cette nouvelle espèce est proche de *N. vanderdrifti* Massoud, 1963, par le type d'article antennaire IV, surtout la face ventrale, par la griffe et par le mucron. Elle s'en différencie par les soies sensorielles dorsales de l'article antennaire IV, par la mandibule, par le nombre de vésicules à l'organe postantennaire, par le grain tégumentaire à la dens et, surtout, par la chétotaxie, particulièrement par le type de macrochètes.

LOCALITÉ-TYPE : Guyane, Route de l'Est, GU. 11.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ : Holotype femelle et un paratype.

AUTRE MATÉRIEL : Montagne de Mahury, GU. 1 : 1 ex. Mont Cabassou, GU. 3 : 1 ex. Saül, GU. 19 : 1 ex.

DERIVATIO NOMINIS : L'espèce est dédiée cordialement à R. ARLÉ du Brésil qui a décrit plusieurs *Neotropiella* d'Amérique du Sud.

16. *Neotropiella* sp.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ : Guyane, route de St. Élie, GU. 6 : 1 ex.

Cet exemplaire semble être une nouvelle espèce. Malheureusement, avec un seul individu nous ne pouvons pas la décrire.

CONCLUSION

Dans ce travail nous avons analysé 53 échantillons, de sol et de litière, effectués en Guyane française, pour la plupart autour de Cayenne jusqu'à Cacao, dans la région de Mana, de Sinnamary et dans le centre, à Saül.

Pour la Guyane, 7 espèces étaient déjà connues; elles ont été citées dans notre introduction. Nous y ajoutons 25 autres espèces dont 11 nouvelles, inclus le nouveau genre *Intermediurida*.

Parmi les Hypogastruridae, une espèce est nouvelle, une est cosmopolite, une néotropicale et une holotropicale.

Dans les Onychiuridae Tullbergiinae, une espèce est nouvelle et une autre est cosmopolite. Signalons que les Onychiurinae sont absents dans les échantillons étudiés.

Dans les Neanuridae nous avons étudié seulement 3 sous-familles. Les 3 espèces de Brachystomellinae sont, elles aussi, néotropicales. Dans la sous-famille des Pseudachorutinae nous avons étudié 14 espèces, dont 9 sont nouvelles, avec un nouveau genre; les 5 autres espèces sont connues de la région néotropicale.

Un deuxième travail sur les Poduromorpha de Guyane est en cours, ce qui nous permettra d'avoir une vision plus élargie du peuplement des Collemboles sud-américains.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- ARLÉ, R., 1981. — Conspecto das espécies brasileiras de Pseudachorutinae, com descrição de uma espécie nova da Colômbia (Insecta, Collembola). *Acta amazon.*, **11** (3) : 583-593.
- ARLÉ, R., et E. RUFINO, 1976. — Contribuição ao conhecimento dos Pseudachorutinae da Amazônia (Collembola). *Acta amazon.*, **6** (1) : 99-107.
- DELAMARE, Cl., 1948. — Recherches sur les Collemboles termitophiles et myrmécophiles (Écologie, Éthologie, Systématique). *Archs Zool. exp. gén.*, **85** (5) : 265-425.
- DENIS, J. R., 1924. — Sur les Collemboles du Muséum de Paris, I. *Anns Soc. ent. Fr.*, **93** : 211-260.
— 1925. — Sur les Collemboles du Muséum de Paris, II. *Anns Soc. ent. Fr.*, **94** : 261-290.
- GAMA, M. M. DA, 1988. — Filogenia das espécies de *Xenylla* à escala mundial (Insecta, Collembola). *Evolut. biologica*, **2** : 139-147.
- GASC, J. P., J. M. BETSCH et Z. MASSOUD, 1983. — Prédation sélective des Collemboles par les sauriens dans la litière de la forêt dense humide guyanaise. *Bull. Soc. zool. Fr.*, **108** (3) : 467-476.
- MASSOUD, Z., 1963. — Les Collemboles Poduromorphes du Surinam. *Stud. Fauna Suriname*, **6** : 43-51.
— 1967. — Monographie des Neanuridae. Collemboles Poduromorphes à pièces buccales modifiées. *Biol. Amér. Austr.*, CNRS, Paris, **3** : 7-399.
- PEREIRA DE OLIVEIRA, E., et J.-M. THIBAUD, 1988. — Un nouveau genre d'Insecte Collembole Hypogastruridae d'Amazonie. *Amazoniana*, **10** (3) : 299-302.
- RAPOPORT, E. H., et I. RUBIO, 1963. — Fauna Colembologica de Chile. *Investnes zool. chil.*, **9** : 95-124.
- RUSEK, J., 1971. — Zur Taxonomie der *Tullbergia (Mesaphorura) krausbaueri* (Börner) und ihre Verwandten (Collembola). *Acta ent. bohemoslov.*, **68** (3) : 199-206.
— 1976. — New Onychiuridae (Collembola) from Vancouver Island. *Can. J. Zool.*, **54** (1) : 19-41.
- THIBAUD, J.-M., et Z. MASSOUD, 1983. — Les Collemboles des Petites Antilles. III. — Neanuridae (Pseudachorutinae). *Revue Écol. Biol. Sol*, **20** (1) : 111-129.
- WEINER, W. M., et J. NAJT, 1985. — North Korean Collembola. V. The genus *Granaturida* Yosii, 1954. *Acta zool. cracov.*, **28** (7) : 277-282.